**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Нижегородский государственный агротехнологический университет им. Л. Я. Флорентьева»  
(ФГБОУ ВО Нижегородский ГАТУ им. Л. Я. Флорентьева)**

#### Кафедра «Товароведение и переработка продукции животноводства»

|  |  |
| --- | --- |
|  | Утверждаю Декан факультета перерабатывающих технологий Т. В. Залетова  2024 г |

Б1.В.ДВ.05.02. Материаловедение

рабочая программа дисциплины

38.03.07 Товароведение\_

(код и наименование направления подготовки)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Форма обучения | | |  | | |  |  | |  |  |  | Очно-заочная | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Общая трудоемкость | | | | | | | | | |  |  | **5 ЗЕ** | | | | |  | |  | |  | |  |  |  |  |
|  | Часов по учебному плану | | | | | | | | | | | | | 180 | |  |  | |  | |  | | Виды контроля в семестрах: | | | | | |
|  | ***Количество часов*** | | | | | | | | | | | | |  | |  |  | |  | |  | | Экзамен 3 | | | | | |
|  | в том числе: | | |  | | | | | | | | | | |  |  |  | |  | |  | |  |  | | | | |
|  | (Контактные) аудиторные занятия | | | 25,25 | | | | | | | | | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  |
|  | самостоятельная работа | | | 147 | | | | | | | | | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  |
|  | часов на контроль | | | 7,75 | | | | | | | | | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  |
| **Распределение часов дисциплины по семестрам** | | | | | | | | |
| Семестр  (<Курс>.<Семестр на курсе>) | | **2 (1)** | | | **Итого** | | | |
| Недель | |  |  | |  |  | | |
| Вид занятий | | УП | РП | | УП | РП | | |
| Лекции | | 12 | 12 | | 12 | 12 | | |
| Лабораторные (практические) | | 10 | 10 | | 10 | 10 | | |
| Курсовое проектирование | | - | - | | - | - | | |
| Консультации | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | |
| КСР | | 2 | 2 | | 2 | 2 | | |
| КонР | | - | - | | - | - | | |
| КРА (зачет) | | - | - | | - | - | | |
| КРА (экзамен) | | 0,25 | 0,25 | | 0,25 | 0,25 | | |
| В том числе инт. | | - | - | | - | - | | |
| В том числе электрон. | | - | - | | - | - | | |
| Итого ауд. | | 25,25 | 25,25 | | 25,25 | 25,25 | | |
| Контактная работа | | 25,25 | 25,25 | | 25,25 | 25,25 | | |
| Сам. работа | | 147 | 147 | | 147 | 147 | | |
| Часы на контроль | | 7,75 | 7,75 | | 7,75 | 7,5 | | |
| Итого | | 180 | 180 | | 180 | 180 | | |

Нижний Новгород, 2024 г.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |
| ***доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры «Товароведение и переработка продукции животноводства» Гиноян Рубен Варданович*** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рецензент(ы): |  |  |  |  |
| ***кандидат технических наук, доцент, зав. кафедрой «Технические системы и автоматизация перерабатывающих производств» Денисюк Елена Алексеевна***  ***Денисюк Елена Алексеевна*** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | |  |  |
| ***Б1.В.ДВ.05.02 Материаловедение*** | | | | |
|  | | | | |
| разработана в соответствии с ФГОС:  Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение (уровень бакалавриат) (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020г. №937  С профессиональным стандартом:  22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака  22.002 Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2019 года N 602н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 24 сентября 2019 года, регистрационный N 56040) | | | | |
| составлена на основании учебного плана: | | |  |  |
| ***38.03.07 Товароведение*** | | | | |
| утвержденного Учёным советом вуза от \_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 протокол № \_\_\_ . | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | |
| ***Товароведение и переработка продукции животноводства*** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Протокол от от \_02.09.2024 протокол № \_\_\_  Срок действия программы: 2024-2025 уч.г.  Зав. кафедрой Р.В. Гиноян | | | | |
| Согласовано |  |  |  |  |
| Председатель методической комиссии | | | | |
| \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Бабенко И.А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  личная подпись . расшифровка подписи дата | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | Цель: *дать студентам знания общих свойств материалов, методов их оценки, подготовить студента к изучению профессиональных дисциплин, создать базу для формировании специалиста широкого профиля* | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | | Задачи: | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | | *- изучение основных закономерностей формирования свойств материалов;*  *− исследование взаимосвязей между свойствами материалов и потребительскими свойствами товаров, в производстве которых используются данные материалы;*  *− овладение методами оценки качества материалов, используемых в производстве непродовольственных товаров; приобретение навыков определения свойств материалов;*  *− прогнозирование зависимости правил эксплуатации и хранения непродовольственных товаров от их материального состава* | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | |  |  |  | | | | |  | | |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Цикл (раздел) ОПОП: | | | | | | | | ***Б1.В.ДВ.05.02*** | | | | | | | | |
| **2.1** | | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | | «***Материаловедение***» является дисциплиной базовой части блока 1 программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.07 «Товароведение». | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2 | | **Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Таможенная экспертиза» являются:** | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.1 | | Школьный курс биологии | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.3** | | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3.1 | | Сельскохозяйственная биотехнология с основами генетики | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3.2 | | Безопасность жизнедеятельности | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3.3 | | Производственная практика | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3.4 | | Учебная практика | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | |  |  |  | | | | |  | | |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ПК-1.1**- Проводит контроль фактического уровне качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий требованиям нормативных и технических документов | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Знать:** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Уровень 1 | | | | | | | основы оценочной деятельности ,нормативно- правовые документы при проведении оценочной деятельности | | | | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Уровень 1: | | | | | | | пользоваться законодательными актами и нормативно правовой документацией при проведении процедуры оценки | | | | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Уровень: | | | | | | | осуществления проверок выполнения законодательства и оформлению документов при оценочной деятельности | | | | | | | | | |
| **ПК-2.1** - Проводит систематический выборочный контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями технической документации | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Знать:** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Уровень 1 | | | | | | основные нормативные документы по вопросам управления качеством и безопасности потребительских товаров; системы управления качеством; современную концепцию менеджмента качества | | | | | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Уровень 1: | | | | | | применять знания в области менеджмента качества для торгово-технологической и оценочно-аналитической деятельности | | | | | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Уровень: | | | | | | Навыками по применению современных методов управления качеством, навыками по применению статистических методов контроля качества и безопасности потребительских товаров | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | |  |  |  | | | | |  | | |
| **В результате освоения дисциплины обучающийся должен** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.1** | | **Знать:** | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | | -классификацию материалов по строению, типу связей, назначению;  -закономерности формирования свойств материалов;  -механизмы разрушения материалов в различных условиях хранения и эксплуатации. | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.2** | | **Уметь:** | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.1 | | - пользоваться современным оборудованием, методами анализа и расчета показателей свойств материала;  - идентифицировать и классифицировать исходные материалы, распознавать их состав и строение. | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.3** | | **Владеть:** | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3.1 | | - методами и средствами определения состава и показателей качества материалов, используемых в производстве непродовольственных товаров | | | | | | | | | | | | | | |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Код занятия** | | | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | | | | | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-**  **ции** | **Литература** | | **Инте**  **ракт.** | **Примечание** | | | | |
|  | | | **Раздел 1. Текстильные волокна и нити.** | | | | | |  |  |  |  | |  |  | | | | |
| 1.1 | | | Общая классификация текстильных материалов. /Лек/ | | | | | | 1/2 | 3 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-2, Д1-5 | |  | - | | | | |
| 1.2 | | | Основные термины и понятия. Классификация текстильных волокон./пр/ | | | | | | 1/2 | 2 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-3, Д1-5 | |  | - | | | | |
| 1.3 | | | Строение волокнообразующих полимеров/Ср/ | | | | | | 1/2 | 24 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-5, Д1-5 | |  |  | | | | |
| 1.4 | | | Основные виды натуральных волокон/Ср/ | | | | | | 1/2 | 24 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-5, Д1-5 | |  |  | | | | |
| 1.5 | | | Основные принципы и стадии получения, методы формования и модификации, виды химических волокон и нитей/Ср/ | | | | | | 1/2 | 24 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-5, Д1-5 | |  |  | | | | |
| 1.6 | | | Ассортимент текстильных нитей. Свойства текстильных нитей: геометрические, механические, характеристики интенсивности скрученности (методы определения, влияние на свойства) /КСр/ | | | | | | 1/2 | 1 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-5, Д1-5 | |  |  | | | | |
|  | | | **Раздел 2. Структура основных видов текстильных полотен** | | | | | |  |  |  |  | |  |  | | | | |
| 2.1 | | | Основные сведения о производстве тканей/лек/ | | | | | | 1/2 | 3 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-2, Д1-2 | |  | -- | | | | |
| 2.2 | | | Классификация ткацких переплетений /пр/ | | | | | | 1/2 | 2 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-5, Д1-5 | |  | - | | | | |
| 2.3 | | | Основные характеристики структуры ткани /пр/ | | | | | | 1/2 | 2 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-5, Д1-5 | |  |  | | | | |
| 2.4 | | | Классификация трикотажных переплетений. /Ср/ | | | | | | 1/2 | 24 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-5, Д1-5 | |  |  | | | | |
| 2.5 | | | Классификация нетканых полотен. /Ср/ | | | | | | 1/2 | 24 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-5, Д1-5 | |  |  | | | | |
|  | | | **Раздел 3. Свойства материалов** | | | | | |  |  |  |  | |  | - | | | | |
| 3.1 | | | Геометрические свойства и весовые характеристики./лек/ | | | | | | 1/2 | 3 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-2, Д1-28 | |  | - | | | | |
| 3.2 | | | Общие сведения о механических свойствах. Их классификация. /пр/ | | | | | | 1/2 | 2 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-5, Д1-5 | |  | - | | | | |
| 3.3 | | | Растяжение текстильных материалов. /пр/ | | | | | | 1/2 | 2 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-5, Д1-5 | |  |  | | | | |
| 3.4 | | | Основные характеристики изгиба. /Ср/ | | | | | | 1/2 | 24 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-5, Д1-5 | |  |  | | | | |
| 3.5 | | | Износ. /Ср/ | | | | | | 1/2 | 3 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-5, Д1-5 | |  |  | | | | |
| 3.6 | | | Усадка. /КСр/ | | | | | | 1/2 | 1 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-5, Д1-5 | |  |  | | | | |
|  | | | **Раздел 4. Оценка качества материалов** | | | | | |  |  |  |  | |  |  | | | | |
| 4.1 | | | Принципы оценки качества текстильных материалов по соответствию физико-механических показателей требованиям нормативной документации /лек/ | | | | | | 1/2 | 3 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-3, Д1-5 | |  |  | | | | |
| 4.2 | | | Стандартные методы оценки качества текстильных материалов /Конс/ | | | | | | 1/2 | 1 | ПК-1.1 ПК-2.1 | О1-3, Д1-5 | |  | - | | | | |
| 5 | | | Экзамен | | | | | | 1/2 | 0,25 |  |  | |  |  | | | | |
| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вопросы для подготовки к экзамену  1. Химический состав исходных материалов.  2. Молекулярное строение исходных веществ.  3. Твердые агрегатные состояния вещества.  4. Жидкие состояния вещества.  5. Газообразное состояние вещества.  6. Градация структуры твердых тел.  7. Строение кристаллических тел.  8. Фазовый составсплавов.  9. Жидкие кристаллы.  10. Аморфные твердые тела, их структура.  11. Неметаллические материалы.  12. Некристаллические твердые тела.  13. Металлы. Особенности строения металлов и их свойств.  14. Общая характеристика структуры и свойств полимеров и материалов на их основе.  15. Композиционные материалы. Структура, свойства.  16. Древесные материалы. Структура, свойства.  17. Общие свойств текстильных материалов.  18. Общие свойства кожевенных материалов.  19. Классификация свойства материалов и готовых изделий по их природе.  20. Химические свойства материалов.  21. Физические свойства: классификация.  22. Масса материалов и изделий. Показатели массы.  23. Характеристика механических свойств.  24. Деформация различных материалов. Виды деформаций.  25. Закон Гука для различных видов деформаций.  26. Модуль упругости.  27. Определение показателей деформации при растяжении при статических и динамических нагрузках.  28. Усталостная прочность материалов и изделий.  29. Выносливость и долговечность материалов.  30. Разрушение твердых тел.  31. Твердость материалов.  32. Термические свойства материалов и изделий.  33. Электрические свойства материалов и изделий.  34. Физико-химические свойства материалов и изделий.  35. Сорбционные свойства материалов и изделий.  36. Гигроскопичность различных материалов.  37. Влажность материалов и изделий.  38. Проницаемость материалов и изделий.  39. Биологические свойства материалов и изделий.  40. Термическая стойкость и теплостойкость материалов.  41. Огнестойкость материалов.  42. Оптические свойства материалов.  43. Акустические свойства материалов и изделий.  44. Классификация и ассортимента сталей, характеристика основных разновидностей сталей.  45. Медь и ее сплавы: виды, свойства и их применение.  46. Алюминий и его сплавы: виды, состав, свойства, применение. Покажите алюминиевые изделия.  47. Характеристика цветных металлов (олово, цинк, свинец, никель, хром, золото, серебро), их применение. Показать на образцах.  48. Сущность обработки металлов давлением, литьем, резанием, влияние на их свойства.  49. Полимерные композиционные материалы: виды, состав, области применения.  50. Наноматериалы, их использование в различных областях производства  Темы рефератов  1. Цели и задачи материаловедения. Современные направления развития. Связь материаловедения и товароведения.  2. Металлы и сплавы. Использование нанотехнологий в производстве металлорежущих изделий.  3. Кристаллическое и аморфное состояние материалов, свойства, области применения.  4. Жидкие кристаллы. Строение, области применения.  5. Композиционные материалы.  6. Современные древесные материалы, использование в производстве товаров.  7. Общая характеристика структуры и свойств полимерных материалов.  8. Наноматериалы в производстве строительных материалов.  9. Наноматериалы на основе углерода.  10. Нанотехнологии в производстве текстильных товаров.  11. Защитные нанопленки и наноповерхности.  12. Нанокристаллические и нанокомпозиционные материалы.  13. Металлы и сплавы с особыми свойствами: «эффектом памяти», заданными коэффициентами термического расширения, модули упругости.  14. Алюминий и титан: их сплавы, перспективы применения.  15. Исходное сырье и металлы, добываемые и производимые в Красноярском крае.  16. Древесное сырье Красноярского края. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **5.2. Темы письменных работ** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Не предусмотрены | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **5.3. Фонд оценочных средств** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тест Укажите один правильный ответ  **1.   Как называется совокупность операций, в результате которых из волокнистой массы получается пряжа?**  А) ткачество    Б) скручивание    В) прядение    Г) синтез  **2.   Допишите пропуски в тексте.**  По отделке и окраске пряжа делится на суровую, отбельную, ..., ... и ....  **3. Укажите пряжу, которая имеет сердечник, обвитый по всей длине х/б, шерстяными, льняными или химическими волокнами**   А) одинарная   Б) трощенная   В) армированная   Г) крученная   Д) фасованная  **4. Как обозначается правая крутка?**     А) S Б) Z  **5.   Назовите текстильное изделие, образованное переплетением взаимно перпендикулярных систем нитей.**   А) пленка   Б) нетканый материал   В) ткань  Г) синтепон  **6.   Перечислите цели отделки тканей**  А) улучшение свойств Б) испытание свойств В) придание товарного вида Г) облагораживание Д) окрашивание  **7.   Заполните пропуски в тексте.**  Строение ткани определяется взаимным расположением и связью ... и ... нитей  **8.   Как называется повторяющийся рисунок переплетения нитей?**   А) переплет   Б) раппорт В) уток   Г) повтор   Д) перекрытие  **9.   Установите соответствие между свойствами ткани, вызывающие определенные сложности в обработке, и предпринимаемыми действиями при обработке.**  А) скольжение                                           1) увеличить припуски на швы  Б) прорубаемость                                      2) скрепить  В) сопротивление резанию                       3) подобрать иглу и нитку по номеру  Г) осыпаемость                                          4) наточить ножницы  Д) усадка                                                    5) декатировать  **10. Определите свойства тканей, которые направлены на сохранение здоровья человека.**  А) экономические Б) технологические В) эстетические Г) гигиеническое Д) физические  **11. К натуральным текстильным волокнам животного происхождения относятся**:   А) шёлк   Б) лён   В) вискоза Г) шерсть  **12. К хлопчатобумажным тканям относятся:**  А) шифон Б) бязь В) ситец Г) нейлон  **13. Желтое пламя, серый пепел, запах жженой бумаги при горении характери-**  **зует волокно:**  А) шелк  Б) шерсть  В) хлопок  Г) капрон  **14.Что является сырьём для получения синтетических волокон?**  А) шерсть животных;  Б) продукты переработки каменного угля, нефти и природного газа;  В) растительное сырьё  **15. Какие из перечисленных волокон являются синтетическими?**  А) шерсть, шёлк;  Б) хлопок, лён;  В) капрон, лавсан.  **16.К волокнам растительного происхождения относятся:**  А) капрон, лавсан, лен, хлопок;  Б) лен, хлопок, пенька, джут;  В) хлопок, шелк, джут, шерсть.  **17. Волокна льна имеют длину:**  А) от 50 до 70 мм;  Б) от 40 до 50 мм;  В) от 15 до 40 мм.  **18. Прочность хлопка зависит от:**  А) степени зрелости; Б) длины волокна; В) цвета волокон.  **19. Какие ткани используют в основном для пошива нательного белья, летней, домашней, спортивной одежды?**  А) шерстяные, Б) льняные; В) хлопчатобумажные  **20. Основные свойства тканей определяются:**  А) волокнистым составом, видом переплетения нитей, отделкой;  Б) волокнистым составом, отделкой, назначением;  В) видом переплетения, отделкой, назначением.  **21. Способность ткани образовывать мягкие складки называют:**  А) гибкостью;  Б) сминаемостью;  В) драпируемостью.  **22. Способность ткани впитывать влагу из окружающей среды называют:**  А) теплозащитностью;  Б) воздухопроницаемостью;  В) гигроскопичностью.  **23. Какие свойства тканей проявляются на различных этапах швейного производства (при раскрое, пошиве, ВТО)?**  А) технологические;  Б) гигиенические;  В) экономические.  **24. Для предупреждения усадки ткань:**  А) драпируют;  Б) декатируют;  В) растягивают.  **25. Дефекты ткани влияют на:**  А) ассортимент одежды, ткани;  Б) сортность ткани, швейного изделия;  В) ассортимент ткани, швейного изделия.  **26. К нарушению целостности ткани относят:**  А) разные оттенки ткани, дыры;  Б) пробои, дыры, разные оттенки ткани;  В) пробои, просечки, дыры.  **27. Дефекты ткани учитывают, прежде всего, при:**  А) раскрое;  Б) влажно-тепловой обработке;  В) изготовлении швейного изделия.  **28. Очищение полотна ткани от естественных примесей, пятен происходит при операции:**  А) отбеливания;  Б) отваривания;  В) крашения.  **29. Прочность нитей зависит от:**  А) качества волокон, толщины;  Б) качества волокон и степени крутки;  В) толщины и ровноты нити.  **30. Из предложенного списка выбрать свойства характерные для ткани из льна и хлопка:**  1) мягкая, 2) небольшой блеск, 3) сминаемость средняя, 4) жесткая, 5) гладкая, 6) хорошая гигроскопичность, 7) пылеемкость малая, 8) большая усадка, 9) осыпаемость малая, 10) шероховатая, 11) хорошо горит, 12) запах жженой бумаги, 13) драпируемость малая, 14) большая сминаемость, 15) пылеемкость средняя, 16) теплозащитность малая.  **31. Перекос печатного рисунка ткани может произойти из-за:**  А) неправильного натяжения ткани при нанесении рисунка;  Б) слабой пропитки ткани красителем;  В) неравномерного нанесения красителя.  **32. Ткани для верха изделий относят к:**  А) утепляющим материалам  Б) прокладочным материалам  В) отделочным материалам  Г) основным материалам  **33. Одежная фурнитура – это:**  А) пуговицы  Б) лента  В) тесьма  Г) крючки  Д) кружево  Е) пряжки  **34. Деформация, не исчезающая после снятия нагрузки, это:**  А) упругая деформация  Б) эластическая деформация  В) пластическая деформация  **35. Эластичным удлинением называется:**  А) удлинение, которое после разгрузки не исчезает  Б) удлинение, исчезающее постепенно, в течение некоторого времени после  снятия нагрузки  В) удлинение, мгновенно исчезающее после снятия нагрузки  **36. Упругим удлинением называется:**  А) удлинение, которое после разгрузки не исчезает  Б) удлинение, исчезающее постепенно в течение некоторого времени после  снятия нагрузки  В) удлинение, мгновенно исчезающее после нагрузки  **37. Хемостойкость волокон характеризуется:**  А) стойкостью к действию различных химических реагентов  Б) стойкостью к действию солнечных лучей  В) стойкостью к различным нагрузкам  Г) стойкость к разрыванию  **38. По назначению отделочные материалы подразделяют на:**  А) технические  Б) прикладные  В) декоративно-отделочные | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контрольные вопросы для текущего контроля  Вопросы к зачету  Тестовые задания | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **6. 1. Рекомендуемая литература** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Основная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)**   1. Давыдова И.С. Материаловедение [Текст]: учеб. пособие / И.С. Давыдова, Е.Л. Максина, 2-е изд. – М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 228 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=536942# 2. Дрозд М.И. Основы материаловедения [Текст] : учеб. пособие / М.И. Дрозд. – Минск: Выш. шк., 2011. – 431 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=507059# 3. Материаловедение (Дизайн костюма) [Текст]: учебник / Е.А. Кирсанова, Ю.С. Шустов, А.В. Куличенко, А.П. Жихарев. – М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2013. – 395 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=363810 4. Сапунов С.В. Материаловедение [Текст] : учеб. пособие для вузов по направлению подготовки «Менеджмент» (профиль «Производственный менеджмент») и по магистерской программе «Управление качеством и конкурентоспособностью» / С.В. Сапунов. – Изд. 2-е, испр. и доп. –СанктПетербург; Москва; Краснодар : Лань, 2015. – 201 с. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)**   * 1. Текстильное материаловедение: лабораторный практикум [Текст]: учеб. пособие / Ю.С. Шустов, С.М. Кирюхин, А.Ф. Давыдов, – 3-е изд. –М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 341 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=541445#   2. Технология и организация производства непродовольственных товаров [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс [для студентов напр. 100800.62 «Товароведение», профиля 100800.62.03 «Товароведение и экспертиза товаров в области стандартизации, сертификации и управления качеством продукции»] / Сиб. федер. ун-т, Торг.-эконом. ин-т ; сост.: А.В. Семенов, Н. В. Могилевская. – Электрон. текстовые данные (самораспаковывающийся архив; 5,45 Мб). – Красноярск : СФУ, 2014. – Режим доступа: http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/UMKD/i-203567486.exe   3. Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности [Текст] : учебник для вузов / Д.Г. Петропавловский, С.К. Кузин, В. Ю. Мишаков ; ред. А.П. Жихарев. – М. : Academia, 2004. – 442 с.   4. Дурнев В.Д. Товароведение промышленных материалов [Текст] : учебник для вузов / В.Д. Дурнев, С.В. Сапунов, В.К. Федюкин. – М. : Филинъ, 2002. – 536 с.   5. Шишкина И.В. Материаловедение: учебное пособие для вузов по специальности 080401.65 «Товароведение и экспертиза товаров»/ И.В. Шишкина, В.Н. Паршикова. Краснояр. гос. торг.-экон. ин-т. – Красноярск, 2007. – 167 с.   **Периодические издания**   1. Текстильное материаловедение: лабораторный практикум [Текст]: учеб. пособие / Ю.С. Шустов, С.М. Кирюхин, А.Ф. Давыдов, – 3-е изд. –М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 341 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=541445# 2. Технология и организация производства непродовольственных товаров [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс [для студентов напр. 100800.62 «Товароведение», профиля 100800.62.03 «Товароведение и экспертиза товаров в области стандартизации, сертификации и управления качеством продукции»] / Сиб. федер. ун-т, Торг.эконом. ин-т ; сост.: А.В. Семенов, Н. В. Могилевская. – Электрон. текстовые данные (самораспаковывающийся архив; 5,45 Мб). – Красноярск: СФУ, 2014. – Режим доступа: http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/UMKD/i-203567486.exe | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Э1 | ООО «ЭБС «ЛАНЬ» Договор №2 от 11.01.2024г. (с ежегодным переоформлением) Оказание услуги по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ»  Доступ к Научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU. Договор №SU-01-06/2016-2. От 22.06.2016 с ООО «Научная электронная библиотека»  СПС «ГАРАНТ». Договор №45-У от 12.01.2015  СПС «Консультант Плюс». Договор с ООО «Агентство правовой информации» Договор об информационной поддержке (о доступе обучающихся, преподавателей и работников академии к информации нормативно-правового характера системы КонсультантПлюс) б\н от 31.01.2022. Срок действия неограничен с ежегодным обновлением. | | | | | | | | | | | | | | | |
| **6.3.1 Перечень программного обеспечения** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.3.1.1 | | | | 1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;  2. Office 2007 Russian Open License Pack Академическаялицензия №44937729 от 15.12.2008  3. Офисный пакет Libre Office 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО  4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year  Educational renewal License - Лицензия 1B08-230201-012433-600-1212 c 01.02.2023 до 09.02.2024 г.  5. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»  6. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО 7. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества. 8. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО | | | | | | | | | | | | |
| 6.3.1.2 | | | | «STADIA-8.0». Договор №Tr-000023244 от 18.05.2015. | | | | | | | | | | | | |
| **6.3.2 Перечень информационных справочных систем** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.3.2.1 | | | 12. http://www.falshivkam.net/ На данном сайте представлено большое количество статей и иллюстраций к ним, посвященных способам фальсификации товаров, методам борьбы с ними. Описаны меры по защите товарных знаков, представлен обширный музей фальсифицированных товаров. | | | | | | | | | | | | | |
| 6.3.2.2 | | | | СПС «Консультант Плюс». | | | | | | | | | | | | |
| 6.3.2.3 | | | | СПС «ГАРАНТ». Договор №45-У от 12.01.2015. | | | | | | | | | | | | |
| 6.3.2.4 | | | http://www.ion.ru/ - Официальный сайт ФГБНУ "НИИ питания" РАМН | | | | | | | | | | | | | |
| 6.3.2.5 | | | www.fb.ru – журнал «Фарманалитик» | | | | | | | | | | | | | |
| 6.3.2.6 | | | ЭБС «Лань». Договор №3 от 16.02.17 на один год. | | | | | | | | | | | | | |
| 6.3.2.7 | | | ЭБС «eLibrary». Договор №SU-01-06/2016-2 от 22.06.2016 на один год. | | | | | | | | | | | | | |
| **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1 | | Аудитории лекционного типа (площадь, м2): 8 (68), 27 (73), 33 (79), 49 (7)  Аудитории для практических занятий (площадь, м2): 3 (56), 17 (37), 18 (35), 22 (55), 78(117), 87 (40).  Аудитории для самостоятельной работы студентов, оборудованные ПК с выходом в Интернет (площадь, м2): 2 (9), 29 (30). | | | | | | | | | | | | | | |